DAVANTEL



ELDES EPIR

SENSOR INFRARROJOS CON AVISO SMS Y MICROFONO INTEGRADO



El marcado WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) de este dispositivo indica que una vez no utilizado no puede tirarse a la basura doméstica con el resto de desperdicios. De cara a prevenir posibles efectos dañinos para la salud y también para la conservación del medio ambiente, el dispositivo debe desecharse únicamente en sitios de reciclaje adecuados para este tipo de equipamientos electrónicos.

Instrucciones de seguridad

Por favor, lea las siguientes recomendaciones para operar el equipo con total seguridad:

- El sistema de alarmas EPIR (en adelante dispositivo) utilice un transceptor radio operando en las bandas de GSM900 y GSM1800
- No use el dispositivo en lugares en los que pueda interferir con otros elementos y causar algún daño.
- No utilice el dispositivo con otros dispositivos médicos.
- No utilice el dispositivo en ambientes agresivos.
- No exponga el dispositivo a altas humedades, ambientes químicos o impactos mecánicos.
- No intente reparar usted mismo el dispositivo. Cualquier reparación debe realizarse únicamente por personal cualificado

El dispositivo o cualquier otro dispositivo adicional deben alimentarse únicamente a través de un alimentador externo que cumpla con el estándar LST EN60950-1

El alimentador externo únicamente debe conectarse a la red de 220Vac en un enchufe de interior. La instalación debe disponer de un interruptor diferencial capaz de desconectar el equipo en caso de cortocircuito

El equipo debe desconectarse de la alimentación para su instalación y manipulación. No intente instalar ni manipular el equipo durante tormentas u otros fenómenos atmosféricos.

El dispositivo sólo puede utilizarse con baterías de backup certificadas para evitar posibles explosiones. Tenga cuidado especial en la conexión de los terminales positivo y negativo de la batería

Responsabilidad Limitada

El comprador debe aceptar que si bien este dispositivo reduce el riesgo de robo o intrusión en ningún caso garantiza que no puedan producirse estos hechos.

“ELDES UAB” o cualquiera de sus distribuidores no tendrá ninguna responsabilidad respecto a las pérdidas materiales o personales que el usuario pueda sufrir aún usando el dispositivo EPIR.

La responsabilidad de “ELDES UAB” o cualquiera de sus distribuidores no excederá el valor del propio dispositivo EPIR.

“ELDES UAB” o cualquiera de sus distribuidores no está asociado con ningún operador móvil y por tanto no es responsable de la calidad o disponibilidad del servicio móvil utilizado con el dispositivo.

Garantía del Fabricante

El dispositivo dispone de un período de garantía de 24 meses ofrecido por el fabricante “ELDES UAB”.

El período de garantía comienza el día que el usuario final compra el dispositivo. La garantía es únicamente válida si el dispositivo ha sido usado siguiendo las recomendaciones recogidas en este manual.

La garantía queda invalidada si el dispositivo ha sido expuesto a algún tipo de impacto mecánico, agente químico, líquidos o bien si ha sido utilizado en entornos especialmente agresivos o ha sufrido daños por cualquier otra causa de fuerza mayor.

Contenido del embalaje:

1. ELDES EPIR .... 1 unidad
2. Antena GSM .... 1 unidad
3. Alimentador 220Vac.. 1 unidad
4. EPIR Manual de Usuario.. 1 unidad
5. Cable USB..……1 unidad

Acerca de este Manual

Este documento describe el funcionamiento del sistema de seguridad EPIR, su instalación y operación. Es importante que lea este Manual antes de instalar y operar el equipo.

Índice

1. Información general

1.1 Prestaciones generales

El EPIR es un sistema de seguridad basado en un microcontrolador especialmente indicada para apartamentos, casas, garajes y otros edificios

El dispositivo puede utilizarse para:

- Garantizar la seguridad de una propiedad
- Garantizar la seguridad de una propiedad
- Monitorizar el estado de la alimentación 230V a través de mensajes SMS
- Escuchar de forma remota lo que está sucediendo en nuestra propiedad gracias al micrófono incorporado

1.2 Funcionamiento

El dispositivo de seguridad EPIR funciona a través de la red GSM. El dispositivo puede armarse y desarmarse a través de una llamada que es colgada no incurriendo el usuario en ningún coste.

Si llama al dispositivo y su llamada es rechazada después del tercer ring, esto significa que ha armado correctamente el dispositivo. Si por el contrario la llamada es rechazada tras el primer ring, el dispositivo ha sido desarmado. En cualquier caso, el usuario deberá esperar a que la llamada sea rechazada automáticamente por el dispositivo y no rechazar él con anterioridad.

El usuario cuyo teléfono aparece listado como Nr.1 puede recibir un mensaje SMS cada vez que el dispositivo se arma o se desarma. Por defecto, cuando el sistema se arma, el usuario dispone de 15 segundos antes de que quede realmente armado, a fin de que pueda abandonar su propiedad sin ser detectado. Este retardo puede configurarse (véase apartado 3.3). Una led roja intermitente en el sensor indica que el dispositivo ha sido armado y que debe abandonar el lugar. Una vez activado el detector el led se apaga.

Cuando el dispositivo está desarmado y el sensor detecta presencia, el led rojo se enciende indicando dicha presencia..

Cuando el dispositivo está armado y el sensor detecta presencia, el EPIR envía un mensaje SMS al usuario. A continuación, el dispositivo llamará al número listado como Nr.1 durante 20 segundos. Si el usuario descuelga la llamada, el dispositivo conectará el micrófono y el usuario podrá escuchar lo que está ocurriendo en su propiedad donde está ubi-

cado el dispositivo. Si el usuario no contesta la llamada el dispositivo la terminará al cabo de 20 segundos no volviéndola a iniciar.

El EPIR puede enviar un mensaje SMS a todos los números preprogramados en el sistema (véase apartado 3.8 para más detalles).

El dispositivo conmutará de forma automática a su batería de backup en caso de fallo en la alimentación externa de 220Vac. Asimismo, el dispositivo enviará un SMS al usuario notificando este fallo. Igualmente, el dispositivo enviará un SMS en caso de restablecimiento de la alimentación o en caso de agotamiento inminente de la batería.

El usuario puede también preguntar al dispositivo acerca de su estado, de la alimentación externa y de la calidad de la señal GSM así como conectar de forma inmediata el micrófono para escuchar lo que está sucediendo.

El dispositivo ignorará las peticiones que provengan de teléfonos no preprogramados previamente en el sistema así como los mensajes SMS con un password erróneo. Gracias a la inclusión del password en todos los mensajes SMS, el sistema puede accederse incluso a través de teléfonos no preprogramados (cambio, descuido o robo del móvil autorizado). Para mayores detalles véase el apartado 3.5.

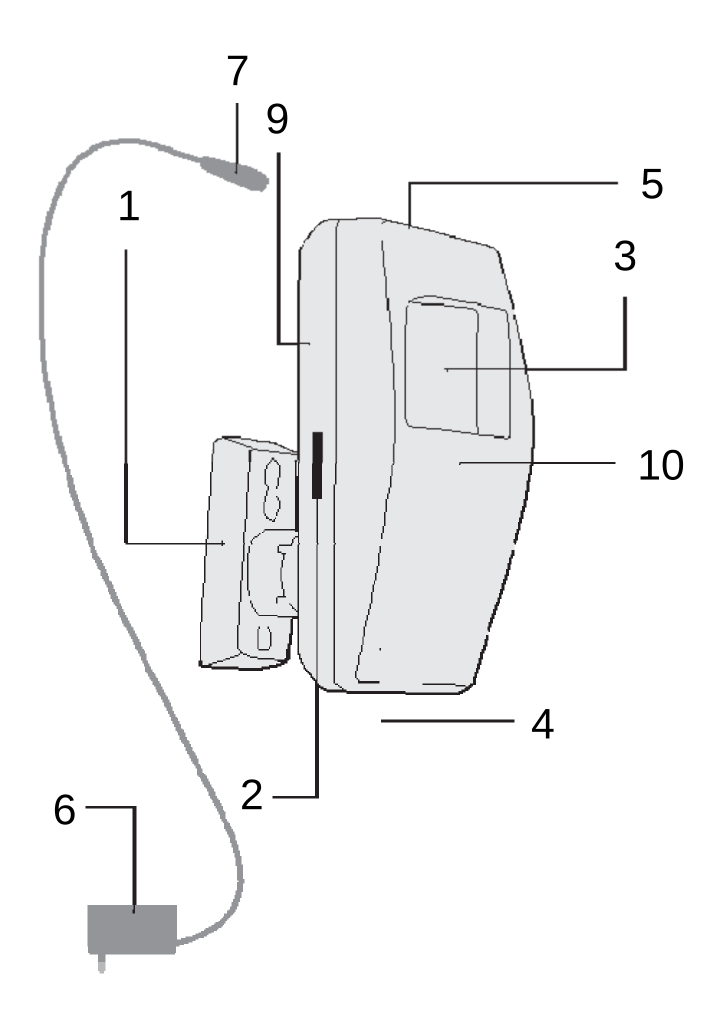
1.3 Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas y mecánicas

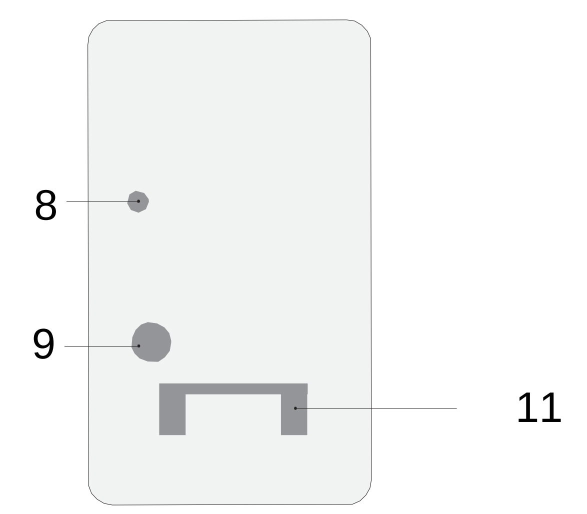
Alimentación	15 VDC
Corriente de entrada	hasta 0.5A
Tensión y capacidad de la batería de backup	8.4V; 150-250mAh
Tipo de batería de backup	Ni-MH
Frecuencias (bandas) GSM	900/1800MHz
Dimensiones	104 x 60 x 33 mm
Rango de temperatura de operación	-10…+40 ºC
Tiempo de duración de la batería de backup	hasta 6 horas

1.4. Elementos y conectores

A continuación se muestran los principales elementos y conectores del dispositivo EPIR.



1. Base para fijación mural
2. Ranura para tarjeta SIM
3. Detector con led indicador rojo
4. Sensor EPIR
5. Conector alimentador externo
6. Alimentador externo 200Vac
7. Jack alimentador externo
8. Botón para reset de fábrica
9. Antena GSM
10. Micrófono
11. Enganche para sujeción mural

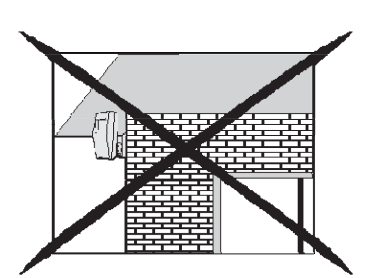
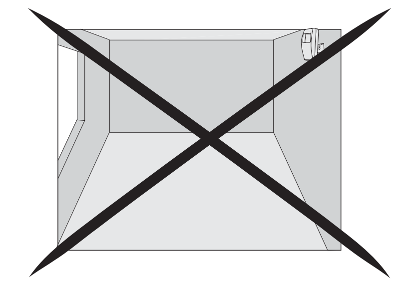
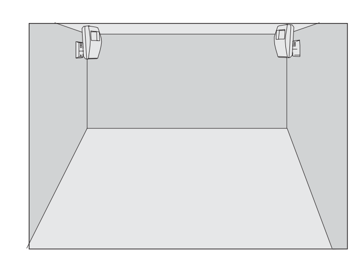


1.5 Instalación del dispositivo

El dispositivo debe ser instalado únicamente en interiores. Seleccione un lugar cercano a la puerta o punto de acceso al lugar a proteger.

Para evitar falsas alarmas, no coloque el dispositivo en los siguientes lugares:

- no enfoque la lente detectora directamente al sol (por ejemplo.: hacia ventanas)
- cerca de dispositivos con gran fluctuación de temperatura (por ejemplo: chimeneas u hornos)
- cerca de lugares con mucho polvo o circulación de aire
- cerca de paredes u otras superficies metálicas donde pueda haber una cobertura GSM deficiente

Coloque primero la tarjeta SIM en un teléfono móvil y asegúrese que el código PIN está deshabilitado.

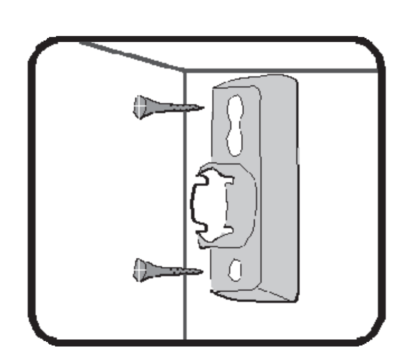
RECOMENDACION

Se recomienda usar el mismo proveedor de servicio móvil tanto para el dispositivo EPIR como para los usuarios a ser notificados. De esta forma se garantiza la entrega rápida y fiable de los mensajes SMS y la conexión de las llamadas de voz.

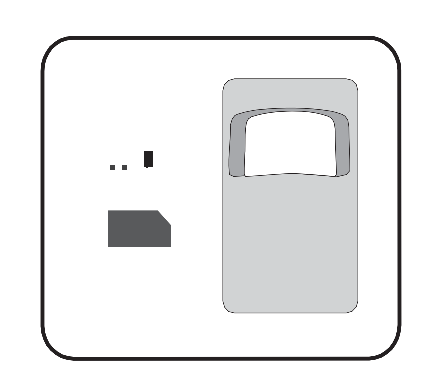
RECOMENDACION

Para aumentar la fiabilidad del sistema se recomienda no usar tarjetas SIM de prepago. El operador podría negar la entrega de los mensajes SMS en caso de agotarse el saldo. También se recomienda desactivar el desvío de llamadas y el buzón de voz en el SIM insertado en el dispositivo.

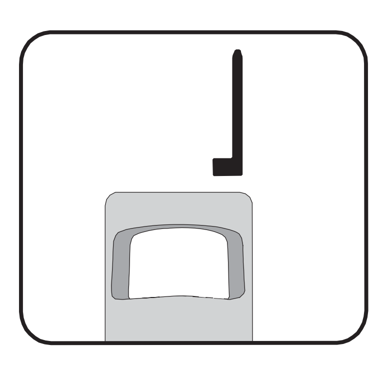
1. Fije la base a la pared



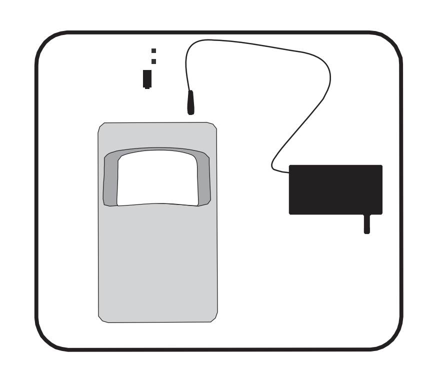
2. Inserte el SIM con el código PIN deshabilitado



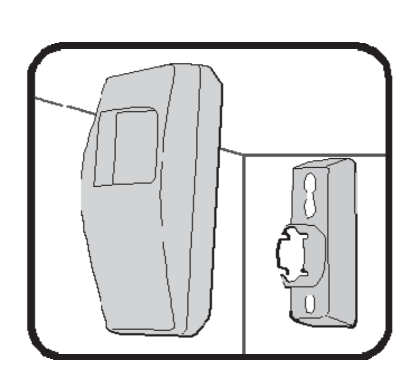
3. Conecte la antena



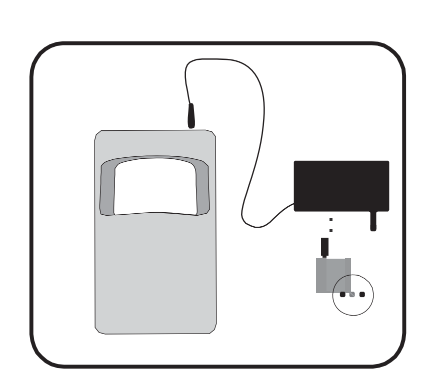
4. Conecte el alimentador externo



5. Coloque el EPIR en la base



6. Enchufe el alimentador externo



7. El dispositivo se encenderá en 1-2 minutos. Cuando el LED rojo esté apagado, mueva su mano por delante del equipo y compruebe que el sistema le está detectando y encendiendo el LED rojo durante unos segundos. Si el LED parpadea de forma rápida (unas cuantas veces por segundo) podría ser que la tarjeta SIM no estuviera bien insertada o que no haya desactivado la petición del código PIN

2. Preparación del sistema y principales comandos de control

MUY IMPORTANTE!!!
El símbolo 'Underscore' o barra baja '_' en este manual se usa para representar el carácter espacio. Cuando escriba mensajes SMS para el dispositivo sustituya cada uno de estos símbolos por un espacio. XXXX – representa el password de acceso al dispositivo. No deje ningún espacio en blanco al inicio ni al final de los mensajes SMS.

2.1 Verificación del centro de mensajes SMS

El centro de mensajes SMS puede verificarse antes de cambiar el password de acceso por defecto. Normalmente este número se encuentra almacenado en la tarjeta SIM y no necesita ser modificado de forma manual por el usuario.

Llame al dispositivo **EPIR** desde su móvil y espere a que el sistema rechace la llamada. Al cabo de 30-60 segundos recibirá un mensaje SMS solicitándole que cambia el password por defecto del sistema. Vaya al apartado 2.2 una vez reciba este mensaje.

En cualquier caso puede verificar el envío de los mensajes SMS enviando el siguiente mensaje al dispositivo:

```
TEST
```

Si el centro de mensajes está correctamente configurado, el sistema responderá con un mensaje con el siguiente texto

"SMS central number correct"

Vaya al apartado 2.2 una vez reciba este mensaje. En caso contrario verifique la cobertura GSM o el centro de mensajes SMS.

El centro de mensajes puede configurarse enviando el siguiente mensaje:

```
XXXX_SMS_+34666666666
```

XXXX – es el password. El password por defecto es cuatro ceros: 0000. El número de centro de mensajes debe ser provisto por el Operador GSM

Ejemplo: 0000_SMS_+34666666666

El mensaje debe enviarse al número correspondiente al SIM insertado en el dispositivo. Si todo funciona correctamente el dispositivo responderá con el mensaje: *SMS central number has been successfully changed to +34666666666*

2.2 Cambio del password

Todos los mensajes SMS comienzan con un password. Por favor, memorícelo. El password por defecto de fábrica es cuatro ceros 0000 pero es necesario que usted lo cambia. Para modificar el password de fábrica envíe el siguiente mensaje SMS:

```
0000_PSW_XXXX
```

Para modificar el password actual envíe el siguiente mensaje SMS:

```
YYYY_PSW_XXXX
```

XXXX – cualquier combinación de cuatro dígitos excepto 0000. Cualquier código no numérico no está permitido. YYYY – antiguo password

Ejemplo: 0000_PSW_1111

Siempre puede restaurar el password por defecto de fábrica. Véase el apartado 4.1 para más detalles.

2.3 Números de usuario

El dispositivo **EPIR** permite programar hasta cinco números de móvil diferentes desde los cuales se tiene acceso al sistema. El primer número Nr1 es obligatorio mientras que los otros pueden dejarse en blanco. Todos los números deben introducirse empezando por el código de país (34 para España). Los números deben entrarse por orden de prioridad ya que el sistema intentará contactar con el primer número y en caso de fallo con el segundo y así sucesivamente.

2.3.1 Almacenar o cambiar números de acceso

Envíe un SMS con el siguiente texto:

XXXX_NR1:34666666661_NR2:34666666662_NR3:34666666663_ NR4:34666666664_NR5:34666666665

No es necesario entrar todos los números en forma secuencial. Es decir, para cambiar el primer y cuarto número basta entrar el siguiente texto:

XXXX_NR1:34666666661_NR4:3466666664

O simplemente un número:

XXXX_NR3:34666666663

Los números se acceso se pueden modificar de la misma forma. No es necesario, por tanto, borrar los antiguos y los nuevos introducidos sobrescriben los anteriores.

Ejemplo: 0000_NR1:34666666661

2.3.2 Verificación de los números programados

Para preguntar al sistema los números preprogramados envíe el siguiente SMS:

XXXX_HELPNR

Ejemplo: 0000_HELPNR

El dispositivo responderá con todos los números preprogramados.

2.3.3 Borrar números programados

Los números programados pueden borrarse enviando un mensaje SMS con los números a borrar

XXXX_NR2:DEL_NR3:DEL_NR4:DEL_NR5:DEL

Para borrar únicamente el número NR2 envíe el siguiente mensaje:

Ejemplo: 0000_NR2:DEL

El sistema no permite borrar el primer número NR1. Este número únicamente puede ser modificado.

2.4 Configuración de fecha y hora

Es importante que configure correctamente la fecha y hora en el dispositivo ya que de esta forma puede hacer que le envíe algún reporte o informe a unas horas determinadas.

Para configurar la fecha y hora del dispositivo envíe el siguiente mensaje:

XXXX_MMMM.mn.dd_hh:mi

Donde MMMM indica el año, mn el mes, dd el día, hh la hora y mi los minutos

Ejemplo. 0000_2009.01.01_14:15

3. Configuraciones adicionales

3.1 Renombrar las zonas de seguridad

Por defecto de fábrica el dispositivo dispone de un zona de seguridad denominada: Z1- Motion. El usuario puede cambiar libremente este nombre siempre que el nombre seleccionado no coincida con ningún comando de sistema.

Para cambiar el nombre de una zona envíe el siguiente SMS:

```
0000_Z1:NewZoneName
```

Los nombres de zona pueden tener hasta 14 caracteres.

Ejemplo: 0000_Z1:pasillo

3.2 Estado del Sistema y de las Zonas

Para averiguar el estado del dispositivo así como los nombres de las zonas, y su estado envíe el siguiente SMS:

```
XXXX_STATUS
```

El sistema responderá, por ejemplo: *System is armed/disarmed Z1:MOTION:ON/OFF*

Donde ON significa habilitado y OFF deshabilitado

3.3 Configuración del retardo de salida

Cuando el sistema se arma, el usuario dispone de un determinado tiempo para abandonar el lugar y que su presencia no sea detectada y active la correspondiente alarma. El tiempo por defecto de fábrica es de 15 segundos. Durante este período el sistema ignora cualquier detección de movimiento. Mientras transcurre este retardo, el led rojo parpadea a ritmo de una vez por segundo.

El retardo de salida puede configurarse a través del siguiente SMS:

```
XXXX_INOUT:SSO
```

Donde SSO es el retardo en segundos

No hay retardo si el período se configura a 0, pero en tal caso debe tomar la precaución de armar el sistema una vez haya abandonado el lugar.

3.4 Información de estado

El usuario puede solicitar al dispositivo **EPIR** el estado, el nivel de señal GSM y el estado de las zonas. Si el usuario recibe respuesta a su petición esto indica que el equipo está funcionando correctamente.

Este comando también puede ser útil para los usuarios de prepago ya que permite verificar que la tarjeta SIM dispone de suficiente saldo para enviar nuevos mensajes de alerta.

XXXX_INFO

El mensaje recibido puede tener un formato similar al siguiente:

2008.08.07 11:15 System armed/disarmed Signal Strength Fair. Z1:OK/ALARM

OK si la alarma en la zona no está activa o ALARM si la alarma en la zona está activa

Por defecto de fábrica, el dispositivo EPIR enviará cada día a las 11:00 AM un mensaje con la información de estado. Este parámetro puede modificarse a través del comando:

XXXX_INFO:PP.VV

Donde:

PP es el periodo en días entre mensajes [00 – 10]

VV es hora a la que se enviará el mensaje, valores válidos [00 – 23]

Ejemplo: XXXX_INFO:01:10, indica que el mensaje de estado se enviará cada día a las 10:00 AM. Si el valor PP es 0 y VV en el rango [1-23], entonces el mensaje de estado se enviará varias veces al día, cada W horas.

Ejemplo: XXXX_INFO:0.2, indica que el mensaje de estado se enviará cada 2 horas.

Para desactivar el envío periódico del mensaje de estado, envíe el siguiente mensaje:

XXXX_INFO:00.00

Ejemplo: XXXX_INFO:00:00

En este caso el mensaje de estado no se enviará hasta activar los valores por defecto.

3.5 Bloqueo del acceso de números no programados

Por defecto, el dispositivo solo puede ser controlado desde los 5 números programados NR1 .. NR5. Sin embargo, se puede configurar el equipo para que sea programado desde cualquier número aunque no haya sido programado en el dispositivo siempre que el password introducido en el SMS sea el correcto. Para activar esta posibilidad envíe el mensaje siguiente:

XXXX_STR:ON

Para desactivar esta posibilidad envíe el mensaje siguiente:

XXXX_STR:OFF

3.6 Monitorización de la alimentación de 220Vac

El dispositivo **EPIR** puede monitorizar el estado de la alimentación y avisar mediante mensajes SMS en caso de fallo o recuperación de la misma. Si se quiere desactivar esta monitorización (por ejemplo, en lugares donde la alimentación es fluctuante) envíe el siguiente SMS:

XXXX_M:OFF

Y también puede ser activada de nuevo mediante el mensaje:

XXXX_M:ON

3.7 Escucha remota a través del micrófono

La conexión remota del micrófono del dispositivo para escuchar lo que está sucediendo puede realizarse de dos formas distintas::

1. Cuando la alarma ha sido activada, el dispositivo llama al primero de los números programados. Si el usuario contesta la llamada, el equipo conecta el micrófono para poder escuchar lo que está sucediendo en el emplazamiento a vigilar.
2. Enviando el siguiente mensaje:

XXXX_MIC

En este caso el dispositivo llamará al número del que ha recibido el mensaje. Si el usuario acepta la llamada antes de 20 segundos se conectará el micrófono. En caso contrario, el dispositivo terminará la llamada.

3.8 Envío de mensajes SMS a múltiples números

Ante una alarma, el EPIR intenta enviar un SMS al número NR1 en caso de fallo lo intenta con NR2 y así sucesivamente con todos los números programados.

Es posible hacer que el dispositivo envíe en paralelo el mensaje de alarma a todos los números programados y no únicamente al primero que consiga. Para activar esta opción envíe el siguiente mensaje:

XXXX_SMSALL:ON

Para desactivar esta opción envíe el mensaje:

XXXX_SMSALL:OFF

3.9 Envío del mensaje SMS de armado y desarmado

Por defecto, el usuario NR1 recibirá un mensaje SMS cada vez que el sistema se arme o se desarme. Si desea desactivar estos mensajes puede hacerlo enviando el siguiente texto:

XXXX_MASTER:OFF

Si quiere volver a recibir los mensajes de armado y desarmado:

XXXX_MASTER:ON

3.10 Ajuste de la sensibilidad del detector

El sensor infrarrojo incorporado en el EPIR ha sido ajustado en fábrica a unos niveles idóneos para la mayoría de aplicaciones. Sin embargo, si instala en EPIR en ambientes con un elevado flujo de aire (por ejemplo en las proximidades de un aire acondicionado) puedes producirse falsas alarmas. En estos casos puede variar la sensibilidad del detector aumentándola o reduciéndola. Para ello envíe el siguiente mensaje de texto:

XXXX_LEVEL:XX

Donde XX es un número de dos dígitos en el rango de 20 a 99.

El valor por defecto de fábrica es 40. Cuanto mayor sea el número menor será la sensibilidad del detector.

Puede averiguar la sensibilidad del detector enviando el mensaje:

XXXX_LEVEL

3.11 Apagado y encendido del equipo

Una vez desenchufado el alimentador externo, el EPIR sigue alimentado a través de la batería de backup. Si no va a utilizar el equipo durante un tiempo prolongado y no quiere que se descargue totalmente la batería puede apagarlo a través del siguiente mensaje SMS:

XXXX_BATTOFF

Este comando apaga el equipo si éste no está conectado a la alimentación de 220Vac y también permite encender el equipo de nuevo una vez conectado a dicha alimentación.

4. Apéndice

4.1 Restaurar los parámetros de fábrica

Para restaurar los parámetros de fábrica del equipo, presione el botón de la parte trasera del equipo, justo detrás de la antena GSM.

4.2 Software de configuración

Puede configurar el **EPIR** a través del cable USB que se entrega con el dispositivo y el software **PIR Config Tools** que podrá descargar de la web del fabricante o del distribuidor. Para mayor información acerca de este software acceda a las pantallas de ayuda incluidas en el mismo.

4.2 Cambiar la batería de back-up

Normalmente, la batería de backup debiera durar unos 2 años aunque este tiempo depende en gran medida de la temperatura ambiente en la que se encuentra instalado el equipo así como del número de veces que falla la alimentación y la batería debe entrar en funcionamiento.

Para cambiar la batería de backup siga los siguientes pasos:

1. Desenchufe el equipo de la alimentación principal
2. Saque el EPIR del enganche mural
3. Desconecte el jack del alimentador externo
4. Desenrosque el tornillo de la carátula posterior del equipo
5. Abra la envolvente de plástico
6. Desconecte con cuidado la batería aguantando con una mano la misma y sacando el conector
7. Remplace la batería. Use únicamente baterías de acuerdo con las especificaciones indicadas en este Manual de Uso
8. Repita los pasos anteriores en el orden opuesto

4.3 ¿Qué puedo hacer si…?

Avería	Posibles causas
El led rojo no se enciende al pasar la mano por delante de la lente	No hay alimentación de 220Vac El alimentador no está conectado al EPIR a través del jack El módem GSM tiene mala o nula cobertura
El led se ilumina una vez cada segundo	No ha introducido la tarjeta SIM No ha deshabilitado el código PIN La tarjeta SIM no está activa (consulte con su proveedor)
El equipo no envía ningún SMS ni realiza llamada alguna	El saldo de prepago se ha agotado El número del centro de mensajes SMS es incorrecto No hay cobertura de señal GSM El número desde el que llama no ha sido programado (y ha deshabilitado el acceso desde números no programados)
Ha recibido el mensaje “Incorrect Format”	Introdujo un texto erróneo en el mensaje SMS Quizás introdujo un espacio al principio del mensaje No ha cambiado el password por defecto (0000) No tiene configurado ningún número NR1

Si a través de las indicaciones anteriores no ha podido solucionar el problema contacte con su distribuidor o directamente con el fabricante a través de email en support@eldes.lt

Distribuido por:
DESARROLLOS AVANZADOS EN TELECOMUNICACIONES, S.L.
C/Pardo, 6-8 bajos – 08027 Barcelona
Tel.: 93 3408712 Fax: 93 3401399 support@davantel.com